Acta Zootaxonomica Sinica, 30 (3): 577- 583 (July, 2005) ISSN 1000-0739
动物分类学报

广头叶蝉属六新种记述 (半翅目，叶蝉科，广头叶蝉亚科)

李子忠[1] 徐 翩[1] 梁爱萍[2*]
1. 贵州大学昆虫研究所 贵阳 550025
2. 中国科学院动物研究所 北京 100080

摘 要 记述广头叶蝉属 *Macropsis* Lewis (半翅目，叶蝉科，广头叶蝉亚科) 6 新种，即褐背广头叶蝉 *M. castaneus* Li *et* Liang, sp. nov.、细突广头叶蝉 *M. gracilis* Li *et* Liang, sp. nov.、峨嵋广头叶蝉 *M. emeiensis* Li *et* Liang, sp. nov.、王氏广头叶蝉 *M. wangi* Li *et* Xu, sp. nov.、阜康广头叶蝉 *M. fukangensis* Li *et* Xu, sp. nov. 和凹瓣广头叶蝉 *M. concavus* Li *et* Xu, sp. nov.。模式标本保存在中国科学院动物研究所。

关键词 半翅目，叶蝉科，广头叶蝉亚科，广头叶蝉属，新种.
中图分类号 Q969.365

广头叶蝉属 *Macropsis* (同翅目，叶蝉科，广头叶蝉亚科) 由 Lewis 于 1835 年建立，模式种为 *Cicada virescens* Gmelin, 1788。该属广泛分布于古北区、新北区、东洋区和澳洲区，目前全世界已记述 293 种，中国已记录的有 18 种。作者在整理中国科学院动物研究所昆虫标本馆收藏的广头叶蝉属 *Macropsis* Lewis 标本时，发现 6 新种，描记于后。新种的模式标本保存在中国科学院动物研究所。

广头叶蝉属 Macropsis **Lewis, 1835**

Macropsis Lewis, 1835. Type species *Cicada virescens* Gmelin, 1788.

属征 头冠宽短，尤以顶端最短，一般呈倒“V”字形向前突出；颜面额区较平坦或微突起，基半部常有 1 纵脊；单眼着生在颜面，其间的距离大于与复眼之距。前胸背板前端呈角状突出，且超过复眼前缘，中央常有 1 纵脊，两侧有自中脊斜向侧后方成放射状伸出的斜皱纹；小盾片宽三角形；前翅端片狭小，端前室 3 个。雄虫尾节侧瓣的腹缘有 1 长的突起；下生殖板长片状，微弯曲；阳茎管状，背向弯曲；连索骨化程度低，种间形状变化大；阳基侧突狭长。

广头叶蝉属 *Macropsis* 与横皱叶蝉属 *Oncopsis* Burmeister 外形近似，但广头叶蝉属 *Macropsis* 的种类颜面基半部有 1 纵脊，前胸背板两侧有斜皱纹，雄虫尾节侧瓣腹缘具 1 长的突起，可资区别。

1 褐背广头叶蝉，新种 Macropsis castaneus **Li** et **Liang, sp. nov.** (图 1~7)

体连翅长：雄虫 4.1~4.2 mm，雌虫 4.2 mm。

头部约与前胸背板等宽。头冠前端成钝角突出，宽短近似横条状，尤以中央最短，仅及近复眼处长度之半；颜面密布刻点，额唇基基部中央有 1 短纵脊，纵脊两侧生有向侧后方展伸的呈披褂状的皱纹；单眼位于颜面，靠近复眼内侧中部，单眼间的距离大于与复眼之距。前胸背板向前呈尖角状突出，且超过复眼的前缘，中央纵脊不甚明显，但易见。表面生皱纹和刻点，各皱纹自中脊斜向侧后方呈放射状伸出；前翅翅脉明显，端片狭窄。雄虫尾节侧瓣宽圆突出，腹缘突起沿端缘向背缘伸出，超过端背角甚多；下生殖板微弯，蔓生粗刚毛，端缘有细长刚毛；阳茎侧视管状弯曲，端部微膨大；连索 Y 形；阳茎侧突由基至端渐细，散生粗刚毛。

头冠淡黄白色，顶端有 1 黑色圆斑，复眼淡褐色，颜面淡黄白色，基域有淡褐色区，额唇基两侧各有 1 星月形褐色纹，单眼淡黄褐色。前胸背板前缘及两侧光滑区淡黄白色，其余大部淡褐色，两侧光滑区各有 3 枚黑色斑成 1 斜排，其中前面 1 枚较大长形，另 2 枚较小圆形；小盾片中央黄白色，两侧黑色；前翅淡煤褐色，半透明，无斑纹；胸部腹板及胸足淡黄白色无斑纹。腹部腹面淡黄白色，背面黑褐色。

正模 ♂，河北小五台山南台山，1 400 m，1964-07-02，李炳谦采。副模 1♀，1964-07-05，王春光采。

新种与 *Macropsis warburgii* Huang 相似，不同点本种体淡黄白色，颜面基域两侧无黑色斑，雄虫尾节侧瓣腹缘突起较长，超过端背角甚多。

本研究得到中国科学院“百人计划”项目 (A2903077) 资助.
* 通讯作者，E-mail: lursh3000@yahoo.com.cn
收稿日期：2005-01-05，修订日期：2005-02-20.

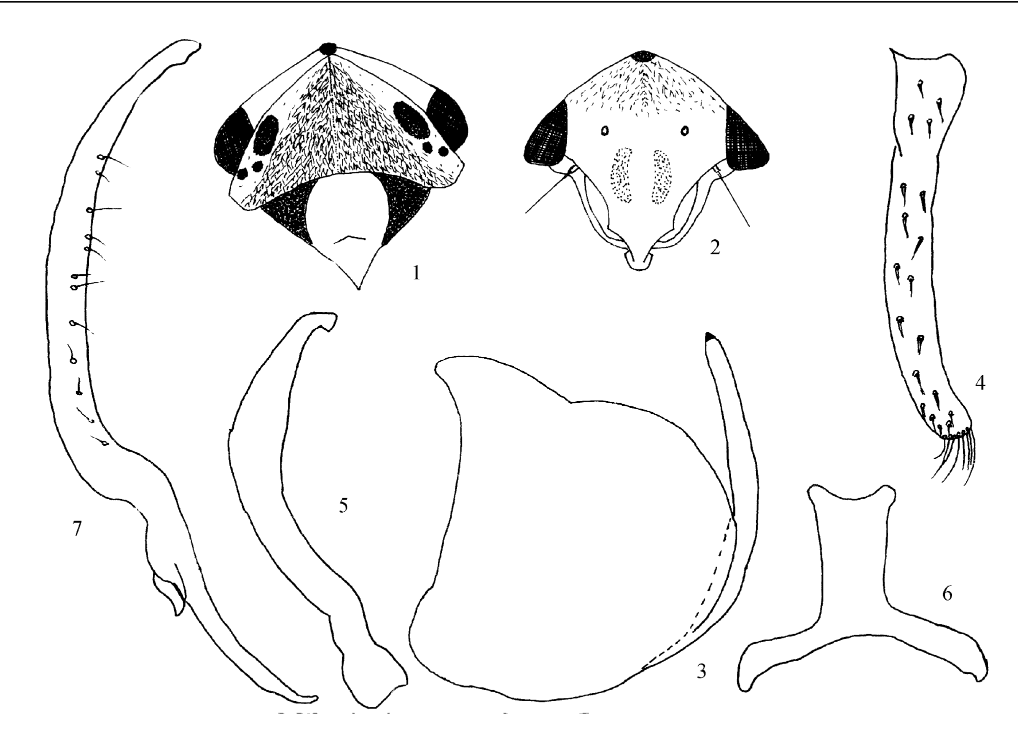


图 1~ 7 褐背广头叶蝉，新种 *Macropsis castaneus* Li et Liang, sp. nov.
1. 头、胸部背面（head and thorax, dorsal view） 2. 颜面（face） 3. 雄虫尾节侧瓣（♂pygofer side） 4. 下生殖板（subgenital plate） 5. 阳茎侧面（aedeagus, lateral view） 6. 连索（connective） 7. 阳基侧突（style）

2 细突广头叶蝉，新种 Macropsis gracilis Li et Liang, sp. nov.（图 8~ 14）

体连翅长：雄虫 3.8 mm。

体形及各部构造特征概如前种。惟单眼位于复眼中部偏后角处，单眼间距约等于单眼到复眼距离的 2.5 倍，颜面基域中央无纵脊，前胸背板刻点密布。雄虫尾节侧瓣端缘接近平直，腹缘突起沿端缘伸至端背角；下生殖板柳叶状，中部有粗刚毛，边缘有长刚毛；阳茎基部宽大，中后部变细呈指状，末端有 1 小钩；连索 Y 形，主干与臂长近似相等；阳基侧突细枝状，接近匀称，末端微弯。

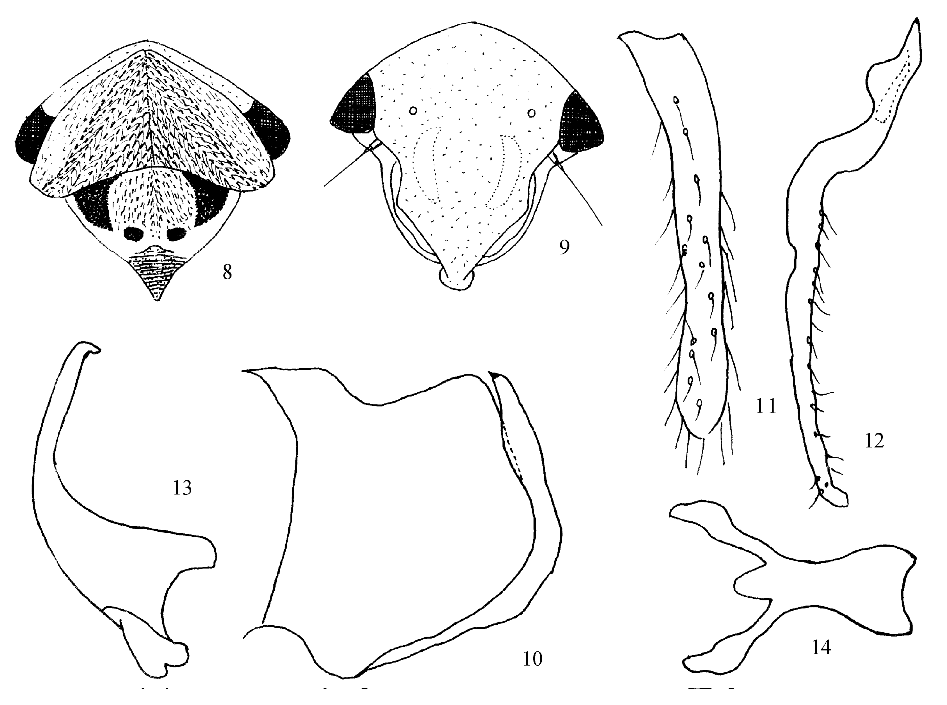


图 8~ 14 细突广头叶蝉，新种 *Macropsis gracilis* Li et Liang, sp. nov.
8. 头、胸部背面（head and thorax, dorsal view） 9. 颜面（face） 10. 雄虫尾节侧瓣（♂pygofer side） 11. 下生殖板（subgenital plate） 12. 阳基侧突（style） 13. 阳茎侧面（aedeagus, lateral view） 14. 连索（connective）

头冠淡黄白色，复眼黑色，颜面淡黄白色无斑纹。前胸背板淡黄白色，刻点深微带褐色色泽；小盾片淡黄白色，基侧角和中央2斑点黑色，端部褐色；前翅黄白色半透明；胸部腹板淡黄白色，无任何斑纹。腹部背、腹面淡黄白色，无斑纹。

正模　♂，黑龙江岱岭，390 m，1959-06-28，周士秀采。

新种与 *Macropsis warburgii* Huang 相似，不同点是新种体淡黄白色，颜面基缘和前胸背板无黑色斑，阳茎和连索的形状明显不同。

3　峨嵋广头叶蝉，新种 Macropsis emeiensis **Li** et **Liang, sp. nov.**（图15～21）

体连翅长：雄虫4.0 mm。

体形及各部构造特征概如褐背广头叶蝉。惟头冠前端呈锐角突出，颜面基域无纵脊，单眼位于复眼内侧中部偏后角处，与复眼的距离约等于单眼间距的1/2。雄虫尾节侧瓣端缘内凹，腹缘突起沿端缘伸向端背缘，但伸不及端背角处；下生殖板由基至端渐宽，基部光滑，端区有粗刚毛和缘毛；阳茎长管状微向背面弯曲；连索近似Y形，臂长极短，不及主干长的1/8；阳基侧突细长，匀称。

头冠淡黄色，复眼黑色，颜面淡黄色，基域刻点深凹，致成淡黄褐色，单眼灰白色。前胸背板淡黄色，中域刻点深凹，致成淡黄褐色；小盾片淡橙黄色；前翅淡黄白色，半透明；胸部腹板和胸足淡黄白色，后足胫节有1列黑斑。腹部背、腹淡黄白色无斑纹。

正模　♂，四川峨眉山，1 000 m，1957-07-18，朱复兴采。

新种与折茎广头叶蝉 *Macropsis recurvus* Kuoh 相似，区别点是新种体淡黄色，额唇基基半部中央无纵脊，阳茎端不卷折。

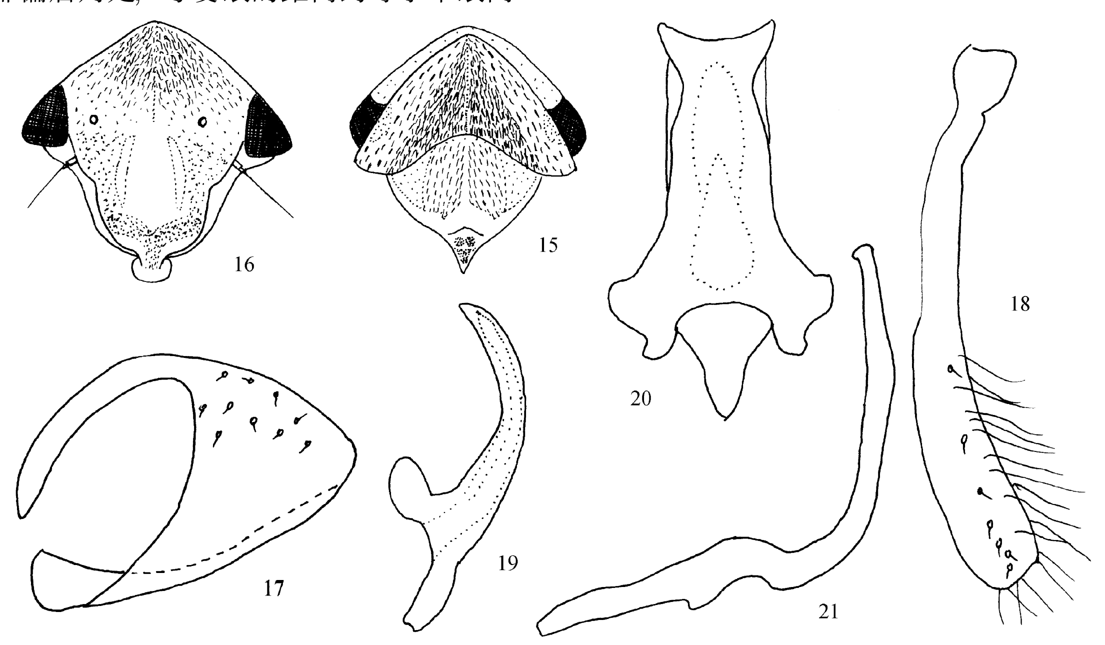


图15～21　峨嵋广头叶蝉，新种 *Macropsis emeiensis* Li *et* Liang, sp. nov.

15. 头、胸部背面（head and thorax, dorsal view）　16. 颜面（face）　17. 雄虫尾节侧瓣（♂pygofer side）　18. 下生殖板（subgenital plate）　19. 阳茎侧面（aedeagus, lateral view）　20. 连索（connective）　21. 阳基侧突（style）

4　王氏广头叶蝉，新种 Macropsis wangi **Li** et **Xu, sp. nov.**（图22～28）

体连翅长：雄虫3.5 mm，雌虫3.6 mm。

体形及各部构造特征概如褐背广头叶蝉。惟单眼位于复眼内侧的中部与复眼的距离约等于单眼间距的1/2。雄虫尾节侧瓣宽圆突出，腹缘突起较短，约伸至端背角的亚端部；下生殖板长而弯，粗细匀称，中域有粗刚毛，侧缘及端缘均生刚毛；阳茎长杆状，亚端部两侧各生1倒突；连索近似X形；阳基侧突亚端部微膨大，端部弯曲呈钩状。

头冠淡黄微带白色，顶端有1不甚明显的褐色斑，复眼黑色，颜面淡黄白色，单眼黄白色，基域中央有头冠向前延伸的褐色斑，两侧各有1黑色圆斑，单眼外侧有1黑色小斑点，额唇基两侧有1半月形黑斑。前胸背板淡黄白色，中域刻点褐色，致

粗视微淡褐色，侧域近复眼处有 1 斜排 3 枚黑斑，前面 1 斑较大，长形，后面 2 斑较小，近似圆形；小盾片淡黄白色，基侧角有 1 三角形黑斑，基域中央 1 锥状黑纹，端区有横皱纹褐色，横刻痕前有 2 褐色小斑点；前翅淡黄白色半透明；胸部腹板及胸足淡黄白色，前足基节外侧有 1 黑斑，后足胫节基部外侧有 1 黑色斑。腹部背、腹面淡黄白色，无斑纹。

正模 ♂，河北小五台山，1 400 m，1964-07-15，王春光采。副模 1♀，河北小五台山，1 400 m，1964-07-12，韩寅桓采。

新种与柳广头叶蝉 *Macropsis salicis* Li 相似，不同点是新种体淡黄白色，前胸背板侧域有黑色斑，后足胫节基部具黑色斑，阳茎形状明显不同。

词源：新种种名以标本采集者、中国科学院动物研究所王春光先生的姓氏命名，以表敬意。

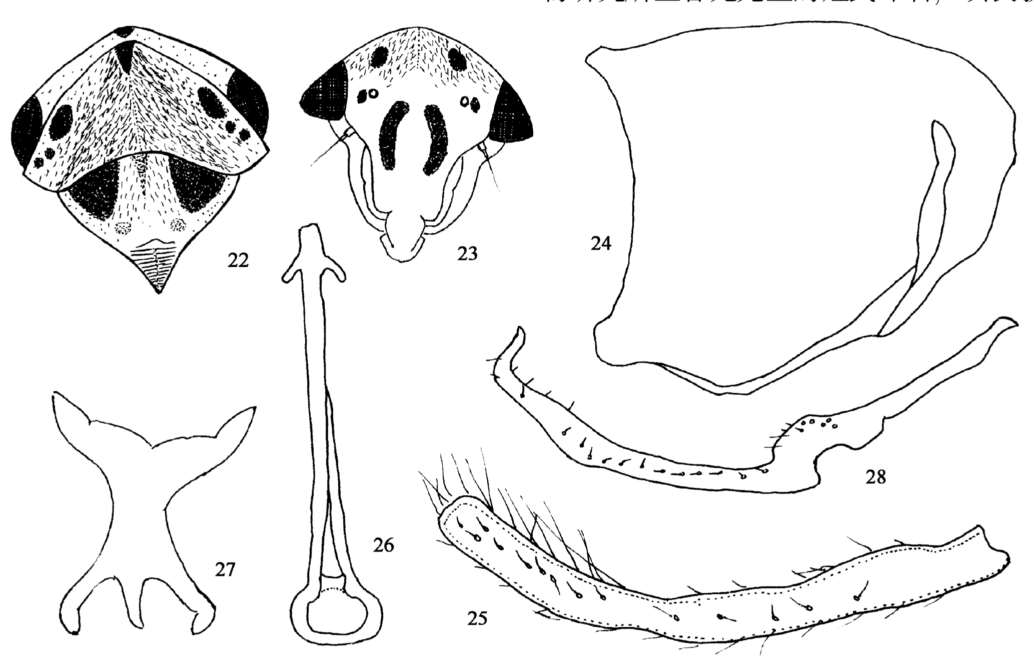


图 22~ 28 王氏广头叶蝉，新种 *Macropsis wangi* Li *et* Xu, sp. nov.
22. 头、胸部背面 (head and thorax, dorsal view) 23. 颜面 (face) 24. 雄虫尾节侧瓣 (♂pygofer side) 25. 下生殖板 (subgenital plate) 26. 阳茎背面 (aedeagus, dorsal view) 27. 连索 (connective) 28. 阳基侧突 (style)

5 阜康广头叶蝉，新种 Macropsis fukangensis Li et Xu, sp. nov. (图 29~ 35)

体连翅长：雄虫 3.5 mm，雌虫 3.6 mm。

体形及各部构造特征概如褐背广头叶蝉。雄虫尾节侧瓣端缘凹入，腹缘突起伸至外缘中部；下生殖板中部缢凹，密生刚毛，端缘生细长刚毛；阳茎近似 U 形，端缘斜切；连索 Y 形，主干宽大，中央长度与臂长近似相等；下生殖板亚端部微膨大，端部细弯曲成钩状。

头冠淡黄白色，顶端有 1 小黑斑，复眼黑色，颜面淡黄白色，额唇基半部中央有 1 褐色方形纹，方形纹两侧各有 1 黑色圆斑，单眼外侧有 1 黑色椭圆形斑，额唇基两侧各有 1 半月形黑斑。前胸背板淡黄白色；前缘中央有 1 黑色纵斑，侧域有 3 枚黑色斑成斜排，其中前面 1 枚较大，后面 2 枚较小，中央刻点深凹，故粗视褐色；小盾片淡黄白色，基侧角 1 三角形斑，中央 1 线状斑及横刻痕上方 2 圆点均黑色，端区多横皱，故粗视褐色；前翅淡黄白色半透明；胸部腹板和胸足淡黄白色，前、中胸侧板及前足基节有黑色斑块。腹部背、腹面淡黄白色。

正模 ♂，新疆阜康，1 900 m，1995-08-30，李常庆采。副模 1♀，采集时间、地点、采集人均同正模。

新种与王氏广头叶蝉 *Macropsis wangi* Li *et* Xu, sp. nov. 相似，不同点是新种颜面基缘中央有 1 褐色方形纹，前、中胸侧板有黑色斑，连索 Y 形，阳茎端无 2 逆生的刺状突。

6 凹瓣广头光头叶蝉，新种 Macropsis concavus Li et Xu, sp. nov. (图 36~ 42)

体连翅长：雄虫 4.0 mm。

体形及各部构造特征概如褐背广头叶蝉。惟额唇基基半部纵脊特短，单眼靠近复眼内侧中部，其

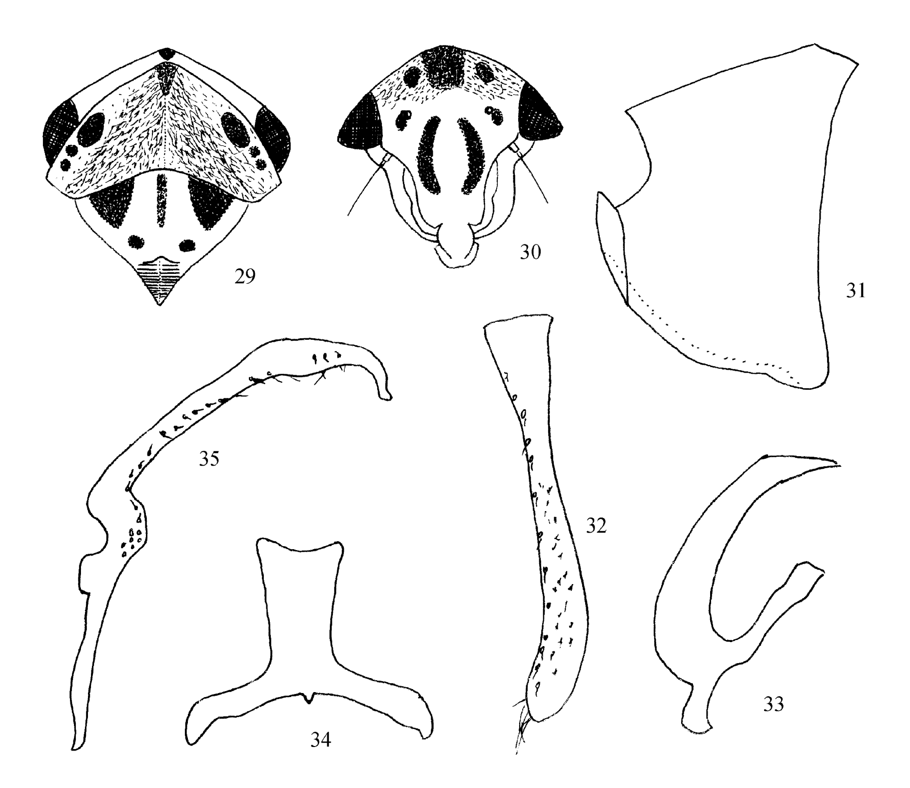


图 29~ 35 阜康广头叶蝉，新种 *Macropsis fukangensis* Li *et* Xu, sp. nov.
29. 头、胸部背面（head and thorax, dorsal view） 30. 颜面（face） 31. 雄虫尾节侧瓣（♂pygofer side） 32. 下生殖板（subgenital plate） 33. 阳茎侧面（aedeagus, lateral view） 34. 连索（connective） 35. 阳基侧突（style）

间的距离约等于单眼间距的1/3，单眼下缘有1横向光滑区。雄虫尾节侧瓣端缘宽凹，端腹角沿着端缘延伸达端背角；下生殖板中部外侧向内弯，密生粗刚毛，外缘和端缘着生长刚毛；阳茎宽大，且端向渐窄，微弯，端缘反折向上；连索Y形，主干长是臂长的3倍；阳基侧突基部较粗，中端部较细，端

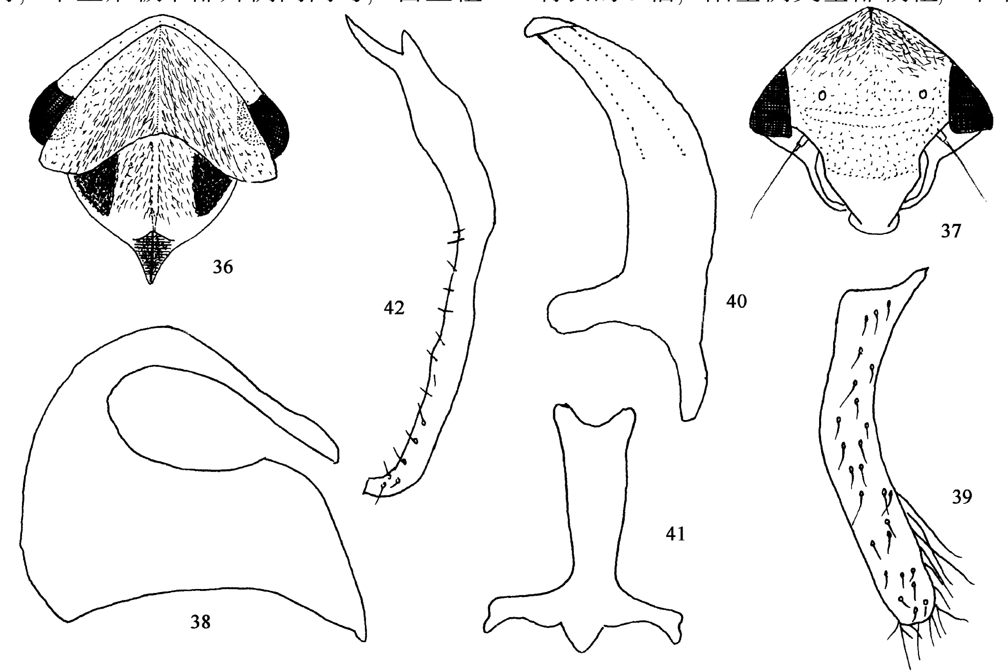


图 36~ 42 凹瓣广头叶蝉，新种 *Macropsis concavus* Li *et* Xu, sp. nov.
36. 头、胸部背面（head and thorax, dorsal view） 37. 颜面（face） 38. 雄虫尾节侧瓣（♂pygofer side） 39. 下生殖板（subgenital plate） 40. 阳茎侧面（aedeagus, lateral view） 41. 连索（connective） 42. 阳基侧突（style）

部微弯，端缘平切。

体及前翅淡黄白色。复眼黑色，颜面基部刻点和斜皱密布，粗视淡褐色，单眼淡黄色。前胸背板刻点深凹，色深，故粗视褐色，小盾片基侧角有 1 三角形黑斑，中域刻点深凹，粗视褐色，胸部腹板及胸足淡黄白色，无斑纹。腹部背面黑色，腹面淡黄白色。

正模 ♂，湖北小五台山，1 900 m，1964-06-28，李炳谦采。

新种与峨嵋广头叶蝉 *Macropsis emeiensis* Li *et* Liang, sp. nov. 相似，不同点是新种小盾片基侧角有 1 黑色斑，下生殖板匀称，阳茎端部反折。

REFERENCES (参考文献)

Huang, K-W 1993. The macropsin leafhoppers (Homoptera: Cicadellidae) of Taiwan. *Chinese Journal of Entomology*, 13: 361-373.

Kuoh, G L 1981. Six new species of Cicadellidae from Qinghai, China. *Entomotaxonomia*, 8 (2): 111-117. [葛钟麟，1981. 青海叶蝉六新种. 昆虫分类学报，8 (2): 111~117]

Li, Z-Z 1989. A new species of the genus *Macropsis* from Guizhou, China (Homoptera: Macropsidae). *Acta Zootaxonomica Sinica*, 14 (3): 335-336. [李子忠，1989. 广头叶蝉属一新种（同翅目：广头叶蝉科）. 动物分类学报，14 (3): 335~336]

DESCRIPTIONS OF SIX NEW SPECIES OF *MACROPSIS* LEWIS (HEMIPTERA, CICADELLIDAE, MACROPSINAE) FROM CHINA

LI Zi-Zhong[1], XU Pian[1], LIANG Ai-Ping[2]

1. *Institute of Entomology, Guizhou University, Guiyang 550025, China*

2. *Institute of Zoology, Chinese Academy of Science, Beijing 100080, China*

Abstract In this paper, six new species of *Macropsis* Lewis (Hemiptera, Cicadellidae, Macropsinae) are described from China. The type specimens of the new species are deposited in the Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, China.

1 *Macropsis castaneus* **Li** et **Liang, sp. nov.** (Figs. 1-7)

Body length (incl. tegm.). ♂4.1-4.2 mm, ♀ 4.2 mm.

Vertex obtusely angled, much shorter in middle line than longitudinal length of vertex near eyes, base of face with a median longitudinal ridge; ocelli on face between eyes prominent, placed remotely from each other. Pronotum with anterior margin much produced beyond eyes, with a median longitudinal ridge from which several oblique striae diverge postero-laterally. Body and forewing pale yellowish.

This new species is allied to *Macropsis warburgii* Huang, but can be easily distinguished from the latter by the body pale yellowish, face lacking black spots at latero-basal areas, and male pygofer process reaching beyond caudodorsal angle.

Holotype ♂, China, Hebei Province, Mt. Xiaowutai (39°40′N, 115°10′E; 1 400 m), 2 July 1964, coll. LI Bing-Qian. Paratype 1 ♀, Hebei Province, Mt. Xiaowutai, 5 July 1964, coll. WANG Chun-Guang.

2 *Macropsis gracilis* **Li** et **Liang, sp. nov.** (Figs. 8-14)

Body length (incl. tegm.). ♂3.8 mm.

General appearance as in *Macropsis castaneus* Li *et* Liang, sp. nov. Body pale yellowish, scutellum with piceous basal triangles, a median stripe in apical half brownish.

This new species is related to *Macropsis warburgii* Huang, but differs from the latter in both the basal margin of face and the pronotum lacking black spots and in the shapes of male aedeagus and connective.

Holotype ♂, China, Heilongjiang Province, Dailing, 390 m, 28 June 1959, coll. ZHOU Shi-Xiu.

3 *Macropsis emeiensis* **Li** et **Liang, sp. nov.** (Figs. 15-21)

Body length (incl. tegm.). ♂4.0 mm.

General appearance as in *Macropsis castaneus* Li *et* Liang, sp. nov. Crown, pronotum and forewing pale yellowish, scutellum yellow.

This new species is similar to *Macropsis recurvus* Kuoh, but differs from the latter in the body pale yellowish, base of face lacking a median longitudinal ridge, and the end of aedeagus not recurved.

Holotype ♂, China, Sichuan Province, Mt. Emei (29°25′N, 103°18′E; 1 000 m), 18 July 1957, coll. ZHU Fu-Xing.

4 *Macropsis wangi* **Li** et **Xu, sp. nov.** (Figs. 22-28)

Body length (incl. tegm.): ♂3.5 mm; ♀ 3.6 mm.

General appearance as in *Macropsis castaneus* Li *et* Liang, sp. nov. Apex of crown with a median brown spot, base of face with two black spots. Fronto-clypeus with two crescent, black, impressed areas. Lateral areas of pronotum with three black spots;

scutellum with piceous basal triangles, two black spots in middle, and a brownish median stripe in apical half.

This new species is similar to *Macropsis salicis* Li, but can be distinguished from the latter by the body pale yellowish, lateral area of pronotum with three black spots, and base of hind tibiae black.

Holotype ♂, China, Hebei Province, Mt. Xiaowutai (39°40′N, 115°10′E; 1 400 m), 15 July 1964, coll. WANG Chun-Guang. Paratype 1♀, Hebei Province, Mt. Xiaowutai, 1 400 m, 12 July 1964, coll. HAN Yin-Hen.

5 Macropsis fukangensis **Li** et **Xu, sp. nov.** (Figs. 29-35)

Body length (incl. tegm.). ♂3.5 mm, ♀3.6 mm.

General appearance as in *Macropsis castaneus* Li *et* Liang, sp. nov. Crown with a small black spot; base of face with three black spots; frontoclypeus with two crescent, black, impressed areas.

This new species is allied to *Macropsis wangi* Li *et* Xu, sp. nov., but differs from the latter in the base of face with a median, square, brownish stripe; propleura and mesopleura with black spots; male connective Y-shaped; and the end of aedeagus lacking two adverse spinous processes.

Holotype ♂, China, Xinjiang Autonomous Region, Fukang (44°15′N, 88°04′E; 1 900 m), 30 Aug. 1995, coll. LI Chang-Qing. Paratype 1♀, same data as holotype.

6 Macropsis concavus **Li** et **Xu, sp. nov.** (Figs. 36-42)

Body length (incl. tegm.): ♂4.0 mm.

General appearance as in *Macropsis castaneus* Li *et* Liang, sp. nov. Body and tegmina pale yellowish. Scutellum with two back lateral spots, and a brownish median stripe in apical half; abdomen with dorsum black and venter pale yellowish.

This new species is similar to *Macropsis emeiensis* Li *et* Xu, sp. nov., but can be distinguished from the latter by the scutellum with black basal triangles, the subgenital plates symmetrical, and the end of aedeagus recurved.

Holotype ♂, China, Hebei Province, Mt. Xiaowutai (39°40′N, 115°10′E; 1 900 m), 28 June 1964, coll. LI Bing-Qian.

Key words Hemiptera, Cicadellidae, Macropsinae, *Macropsis*, new species.